

## UAS (Unmanned Aerial System) = Drohne

Modernste Technologien, teilweise sehr lieb geworden und am freien Markt für Jedem erhältlich, bringen viele Annehmlichkeiten und Vorteile. Jedoch bergen diese auch erhebliche Risiken. JEDE noch so positiv angedachte Technologie kann und wird entgegen ihrer ursprünglichen Bestimmung eingesetzt. Auch für kriminelle Zwecke!

**Ein Szenario:** Nahe dem Cobenzl parkt eine Drohne versteckt zwischen zwei Sträuchern. Am 1. Juli um Punkt 10 Uhr startet sie wie von Geisterhand, steigt auf und düst in 30 Meter Höhe nach Süden. Sie sammelt sich mit weiteren 49 Drohnen am Himmel über Döbling. Zusammen bilden sie über Ottakring eine Angriffsformation und schwenken dann mit 120 Kilometer pro Stunde auf Kurs Ost ein. Ihr Ziel: das Parlament. Die 50 Drohnen, mit jeweils zwei Kilogramm Sprengstoff an Bord, sollen geradewegs die gesamte Regierung und die Nationalratsabgeordneten während der Plenarsitzung treffen. Doch schon während des Fluges über Döbling hat ein Abwehrsystem sie erfasst. Sicherheitsdrohnen steigen auf, legen die Elektronik der Eindringlinge lahm oder fangen sie mit Netzen ein. Die Abgeordneten bekommen davon nichts mit, sie debattieren weiter über „Österreich im demografischen Wandel“.



Drohnen können zum ernsthaften Sicherheitsrisiko werden. Doch die unterschiedlichen Geräte sind nicht einfach zu orten und abzuwehren

Die Gefahr ist gebannt, die Täter aber sind kaum aufzuspüren: Sie haben die Drohnen im Schatten des Morgens platziert, über Google Maps die Route einprogrammiert und danach im weit entfernten Favoriten zur Ablenkung einige Autos demoliert. Die Polizei nahm die Täter in Gewahrsam und verschaffte ihnen so unfreiwillig ein nahezu perfektes Alibi.

Dieses Szenario könnte Stoff für einen Thriller sein. Es ist frei erfunden – aber mehr als eine Fantasie. Denn terroristische oder kriminelle Attacken per Drohnen sind nicht nur technisch machbar, sondern bereits Realität. Die kleinen Flugkörper können zum ernsthaften Sicherheitsrisiko werden.

Einige brenzlige Situationen hat es bereits gegeben – als sich eine Drohne auf zwei Meter Angela Merkel genähert oder eine andere radioaktives Material auf dem Dach der japanischen Regierung abgesetzt hat. Oder die Drohne die knapp hinter Marcel Hirscher während eines Rennens in den Schnee gekracht ist?! Techniker weltweit arbeiten daran, Abwehrsysteme zu entwickeln. Denn noch ist der Luftraum gegen Angriffe mit den kleinen, leisen Fluggeräten kaum zu schützen – oder doch?

## Fakten

- ✓ Drohnen (UAS) sind generell eine positive Technologie und können viele gute Jobs erledigen
- ✓ Drohnen werden in unserer künftigen Gesellschaft und in der Wirtschaft immer stärker Einsatz finden
- ✓ Derzeit werden weltweit monatlich über 300.000 Freizeitdrohnen verkauft
- ✓ Selbst die neuesten Freizeitdrohnen können 50 Kilometer weit fliegen und das mit unglaublichen 170 km/h
- ✓ Es gibt schon Drohnen die Lasten von 15 kg und mehr tragen können
- ✓ Böse Menschen finden immer Möglichkeiten für gefährliche Handlungen
- ✓ Schon Mehl oder Wasser in einem Stadion auf die Köpfe des Publikum verstreut reichen für eine verheerende Massenpanik
- ✓ Hochauflösende 4k-Kameras machen auch aus großen Höhen gestochen scharfe Bilder
- ✓ Drohnen können ein extremes Sicherheitsrisiko sein

Sie erinnern Sich, als eine Drohne zum Dresdner Wahlkampf während einer Veranstaltung direkt 2 Meter vor den Füßen von Angela Merkel auf der Bühne landete und so manchen Sicherheitsbeauftragten der Bundesregierung in Angst und Schrecken versetzte. Und erst vor wenigen Wochen wurde der Sänger Enrique Iglesias bei einem Konzert von einer DJI Inspire 1 an der Hand verletzt – wenn auch eigenverschuldet.

Ein Expertenteam hat ein Sensor-System entwickelt, das Drohnen und Multikopter in Echtzeit erkennt und frühzeitig warnt. Spionage, Waffen- und Drogenhandel oder sonstige kriminelle Aktivitäten auf diesem Wege werden damit passé sein.

Freilich sind die Drohnen-Detektoren kein generelles Feindbild für junge Kopter-Piloten, die Spaß am Fliegen haben oder die Karriereleiter zum professionellen Luftbild-Fotografen besteigen wollen. Denn hierbei wird vielmehr an Unternehmen gedacht, die sich durch unbemannte Flugobjekte zunehmend bedroht fühlen – sei es aus Gründen der Wirtschaftsspionage oder aus Gründen der allgemeinen Sicherheit.

Letzterer Punkt steht besonders hoch im Kurs:

Es sind Regierungsvertreter, Flughäfen, Gefängnis- und Sicherheitsdirektoren und selbst mittelständische Unternehmen, die – mit Verlaub gesagt – die Nase gestrichen voll vom Drohnen-Boom haben.

Schon seit geraumer Zeit fordern vereinzelte Politiker ein strengeres Gesetz zur Regelung und Einschränkung des zivilen Drohnen-Verkehrs. Doch es ist kein einfaches Unterfangen, schwarze Schafe vom nächstgelegenen Modellflieger-Club zu unterscheiden.

Außerdem: Ein generelles Verbot von Drohnen und Multikoptern würde nicht nur den Hobby-Piloten auf die Füße treten, sondern auch die durchaus guten Eigenschaften der unbemannten Luftsysteme einschränken oder zumindest für eine kompliziertere Verbürokratisierung sorgen.

Längst gehören zivile Drohnen in der Industrie, Wirtschaft oder dem Tierschutz zum kleinen Einmaleins oder wenigstens zu eben jenen technischen Innovationen, die die Welt in den vergangenen Jahren entwickelt hat und das größte Potenzial für eine gesellschaftliche Veränderung inne haben. Sie erledigen Inspektionsaufgaben an Flugzeugen, helfen Tierschutzorganisationen bei der Ahndung von illegalen Tier-Tötungen, stehen Feuerwehren bei der Brandaufklärung und Bekämpfung zur Seite, überbringen in Feldversuchen lebenswichtige Medikamente oder sollen sogar in der Lage sein, die Seenotrettung zu revolutionieren.

Das gesellschaftliche oder kommerzielle Potenzial haben nicht nur DHL, Google oder Amazon erkannt, sondern auch globale IT-Unternehmen, die sich mit namhaften Universitäten an der Forschung unbemannter Flugsysteme beteiligen. Selbst ganze Drohnenhersteller werden gekauft um ihr Know-how für die eigene Entwicklung bereitzustellen.



Das Detektionssystem erkennt Drohnen in einem Detektionsradius von über 1 km und gleicht einer unsichtbaren Überwachungskugel für Gebäude/Areale.



Das Anti-Drohnen-System ist zur Überwachung von industriellen Gebäuden und ganzen Gebieten prädestiniert.



Drohnen werden bereits dazu genutzt, mehr oder weniger unbemerkt Drogen in Gefängnisse zu schmuggeln. Derartige Zwischenfälle müssen vermieden oder kriminelle Aktivitäten zumindest präventiv eingedämmt werden.



**Unser Detektionssystem erkennt schon jetzt Drohnen in einem Detektionsradius von über 1 km.**

**Und, WIR werden noch besser!**